

Приемники ГНСС. Аппаратное и программное обеспечение

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Язык обучения: **английский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **147 400 руб. в год**

Страница программы на сайте вуза:

<https://ssau.ru/education/programs/387/03f43dac-3f19-11e9-bbc6-005056a7430c#program-desc>

Куратор программы: **Степанова Екатерина Андреевна**

Телефон: **8 (846) 267-49-90**

E-mail: admission@ssau.ru

Самарский университет предлагает эту образовательную программу студентам, желающим получить образование в области Глобальных навигационных спутниковых систем (GNSS).

Системы определения местоположения с применением специальных навигационных приемников приобретают все большее влияние на различные аспекты современной жизни. Они получили широкое применение не только в навигации, но также в геодезии, городском и земельном кадастре, при инвентаризации земель, строительстве инженерных сооружений, в геологии и т.д.

Краткая характеристика программы

Программа создана в рамках направления «Радиотехника» и позволяет готовить квалифицированных специалистов, способных:

- разрабатывать аппаратное и программное обеспечение приемников GNSS;
- адаптировать типовые решения для конкретных целей;
- реализовывать новые алгоритмы обработки сигналов для радиоприемных устройств с SDR.

Особенности (преимущества) программы

Практические компетенции: знания Matlab, знания способов разработки приемников GNSS с использованием ПЛИС и процессоров ЦОС, способов эффективной реализации SDR техники, реализации конкретных алгоритмов позиционирования.

Профессиональные навыки. После завершения обучения выпускники магистерской программы «GNSS receivers. Hardware and software» приобретут знания в следующих направлениях:

- разработке современных GNSS приемников;
- технологиях GNSS для задач позиционирования.

А также научатся разрабатывать:

- специализированное программное обеспечение для решения задач позиционирования;
- электронное оборудование для различных применений;
- модели и алгоритмы, используемые в позиционировании.

Общий надзор осуществляется известным специалистом по GNSS-технологиям, автором нескольких популярных учебных курсов по спутниковой навигации, профессором Каем Борре (Дания).

Структура образовательной программы (особенности учебного плана)

Учебный план программы «GNSS receivers. Hardware and software» включает в себя не только изучение ряд базовых дисциплин, но и специализированные курсы, такие как теория радиоприемных устройств, технология SDR в радиоприемных устройствах, процессоры ЦОС и аппаратное обеспечение, алгоритмы поиска и слежения, основы наноэлектроники.

Учебная программа включает в себя курсы по разработке программного обеспечения, специализированные курсы в области технологий GNSS.

Многие курсы ведутся преподавателями, приглашенными из ведущих центров, хорошо известных в мире технологий GNSS.

Важный элемент программы - преподавание профильных дисциплин и работа с учебными материалами на английском языке.

Будущая профессия

Успешно освоив данную программу, магистр готов к работе:

- инженером-электроником;
- инженером-программистом.

Кроме того, выпускник получит навыки научно-исследовательской деятельности.

Специализации в рамках данной программы